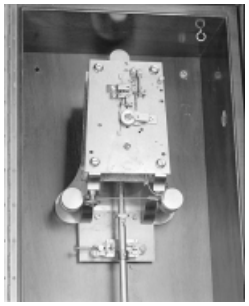
HORLOGE ÉLECTRIQUE (RÉGULATEUR ASTRONOMIQUE FÉNON N° 120)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs
Besançon
la Bouloie - 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire

Situé dans : Observatoire

Dossier IM25001833 réalisé en 2001 revu en 2008

Auteur(s) : Françoise Le Guet Tully, Anthony Turner, Delphine Issenmann, Jean Davoigneau, Laurent Poupard



Historique

Bien que l'absence de cadran ne permette pas d'identifier cette horloge avec certitude, il s'agit vraisemblablement de la Fénon n° 120, visible sur des illustrations de l'exposition de Nancy en 1909. Synchronisée par la pendule Fénon n° 45, cette horloge est installée de 1893 à 1908 dans la coupole de l'équatorial droit. A cette date, elle subit de la société L. Leroy et Cie les mêmes ajouts que la Fénon n° 113, affectée à l'altazimut, qu'elle doit doubler dans le système de transmission automatique de l'heure : balancier acier/invar, contact électrique horaire et à secondes, remise à l'heure Borrel (successeur d'Amédée-Philippe Borrel - lui-même élève et successeur de Jean Wagner en 1856 -, Georges Borrel est l'horloger mécanicien en titre de l'Institut et de la Marine ; il est établi au 47 rue des Petits Champs - auparavant 118 rue Montmartre -, à Paris). Son cadran est en partie découpé, au niveau de l'affichage des secondes, afin de rendre accessible les nouvelles vis de réglage. Elle est alors installée dans le pavillon de la bibliothèque, en remplacement de la n° 113 qui est en réfection à partir du 30 mai 1910. En 1925, la Fénon n° 120 est encore utilisée pour la transmission de l'heure mais actionne également un barographe Richard. Vers 1948, la société Leroy la dote d'un nouveau contact de précision pour l'envoi des tops horaires (tops de secondes à partir de 1954), commandé par le balancier au moment de son passage par la verticale. Elle est remplacée dans cette fonction en 1955 par l'horloge à pression constante Leroy n° 1769.

Période(s) principale(s) : 4e quart 19e siècle
Dates : 1893

Auteur(s) de l'oeuvre :
Auguste Fénon (horloger), Leroy L. et Cie (horloger, attribution par source), Georges Borrel (horloger)

Description

L'horloge électrique est dotée d'un système de remise à l'heure Borrel et d'un balancier cylindrique simple. Elle possède une caisse en acajou qui s'ouvre sur toute la hauteur par la porte avant, vitrée.

Eléments descriptifs

Catégories : astronomie
Structures : instrument spécialisé

État de conservation :
manque, oeuvre complétée

Sources documentaires

Documents figurés

- **Instruments, globes et photographies présentés à Nancy en 1909 [horloge Fénon n° 120 au centre].**
  Instruments, globes et photographies présentés à Nancy en 1909 [horloge Fénon n° 120 au centre], photographie (négatif), s.n., 1909, plaque de verre 13 x 18 cm
  Lieu de conservation : Archives de l'Observatoire, Besançon

Bibliographie

- **Davoigneau, Jean ; Le Guet Tully, Françoise ; Poupard, Laurent ; Vernotte, François. L'Observatoire de Besançon : les étoiles au service du temps, 2009**
  Davoigneau, Jean ; Le Guet Tully, Françoise ; Poupard, Laurent ; Vernotte, François. L'Observatoire de Besançon : les étoiles au service du temps / photogr. Jérôme Mongreville avec la collab. d'Yves Sancey ; cartogr. André Céréza. - Lyon : Lieux Dits, 2009. 80 p. : ill. ; 22 cm. (Parcours du patrimoine ; 349)
- **Dictionnaire des horlogers français. Première partie, A-K, 1972**
  Dictionnaire des horlogers français. Première partie, A-K / documentation réunie par Tardy. - Paris : Tardy, 1972. 760 p. : ill. ; 24 cm.
- **Genoux, Louis. Envoi d'heure de l'observatoire à la ville de Besançon, 1957**
  Genoux, Louis. Envoi d'heure de l'observatoire à la ville de Besançon. Annales françaises de Chronométrie, 1957, 27e année, 2e série, t. XI, p. 225-229 : ill.
  Lieu de conservation : Archives de l'Observatoire, Besançon
- **Sallet, A. Sur la nouvelle pendule distributrice de l'heure Fénon-Leroy n° 120 et sur les modifications apportées à la pendule Fénon-Leroy 113, 1910**
  Sallet, A. Sur la nouvelle pendule distributrice de l'heure Fénon-Leroy n° 120 et sur les modifications apportées à la pendule Fénon-Leroy 113. XXIIe Bulletin chronométrique. Année 1909-1910, décembre 1910, p. 125-130.
  Lieu de conservation : Archives de l'Observatoire, Besançon
- **Sur un dispositif électrique de correction de marche pour remise à l'heure construit par M. G. Borrel, avec tables dressées par M. A. Sallet, janvier 1907**
  Sur un dispositif électrique de correction de marche pour remise à l'heure construit par M. G. Borrel, avec tables dressées par M. A. Sallet. XVIIe Bulletin chronométrique. Année 1905-1906, janvier 1907, p. 43-45 : ill.
  Lieu de conservation : Archives de l'Observatoire, Besançon

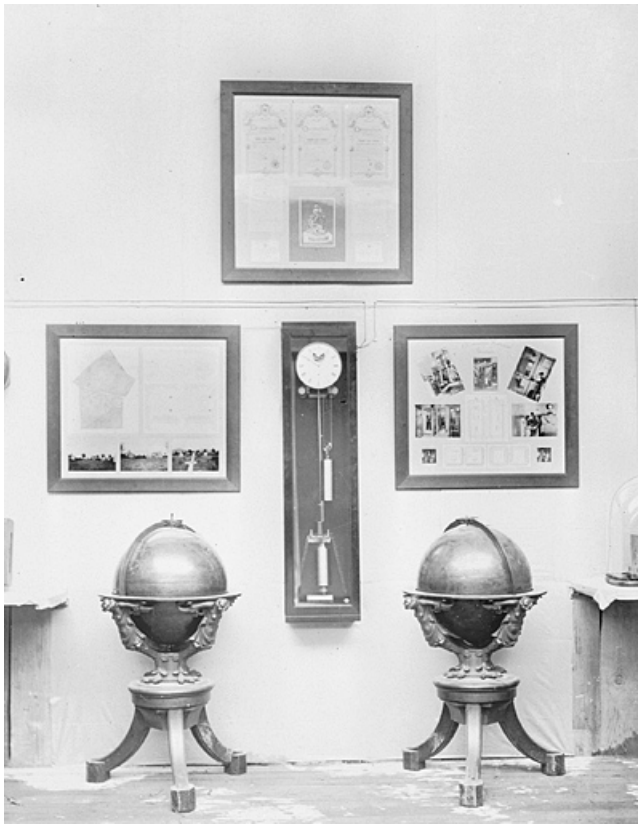
Informations complémentaires

- **voir le dossier numérisé :** https://patrimoine.bourgognefranchecomte.fr/gtrudov/IM25001833/index.htm

Aire d'étude et canton : Besançon

Dénomination : horloge

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Instruments, globes et photographies présentés à Nancy en 1909 [horloge Fénon n° 120 au centre].
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

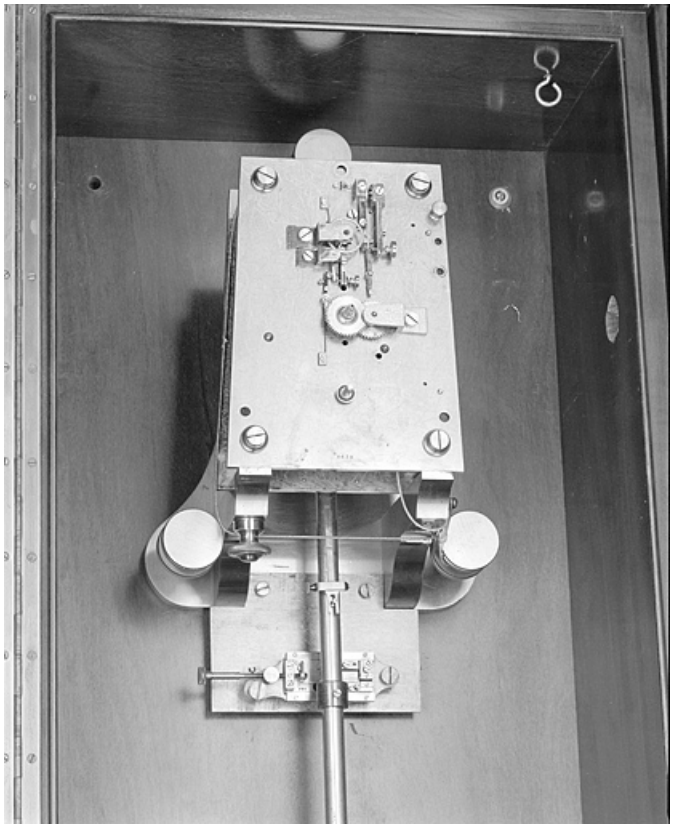
Source :
Photographie (négatif), 1909, plaque de verre 13 x 18 cm. Lieu de conservation : Archives de l'Observatoire, Besançon
Lieu de conservation : Archives de l'Observatoire, Besançon

N° de l’illustration : 20042500118X
Date : 2004
Auteur : Yves Sancey
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Vue d'ensemble, porte ouverte.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032501031X
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



La partie supérieure du mouvement.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032501030X
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



Le mécanisme de remise à l'heure Borrel.
25, Besançon, 34, 36, 41 à 43 avenue de l' Observatoire, lieudit : la Bouloie

N° de l’illustration : 20032501029X
Date : 2003
Auteur : Jérôme Mongreville
Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation
© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine